

## Przedmiar robót

ROZBIÓRKA I BUDOWA NOWEGO PRZEDSZKOŁA I ŻŁOBKA PRZY UL. SABAŁY 10 W ZAKOPANEM, WRAZ  
Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I PRZEBUDOWĄ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Rodzaj robót	INSTALACJE WEWNĘTRZNE
Branża	SANITARNA
Kod CPV	45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45232410-9 - Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej 45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania 45321000-3 - Izolacja cieplna 45231112-3 - Instalacja rurociągów 45332200-5 - Roboty instalacyjne hydrauliczne 45331000-6 - Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45331200-8 - Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45331230-7 - Instalowanie urządzeń chłodzących 45331210-1 - Instalowanie wentylacji
Lokalizacja	UL. SABAŁY 10 34-500 ZAKOPANE
Inwestor	GMINA MIASTO ZAKOPANE UL. KOŚCIUSZKI 13, 34-500 ZAKOPANE
Wykonawca	SILESIA Architekci 40-555 Katowice ul. Rolna 43c

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1. Instalacja c.o.</b>		
		<b>1.1. Wewnętrzna instalacja c.o.</b>		
1	KNR-W 2-15 0404/01	Rury wielowarstwowa PERT/AL/PERT 16x2,0mm	m	270
2	KNR-W 2-15 0404/01	Rury wielowarstwowa PERT/AL/PERT 20x2,25mm	m	390
3	KNR-W 2-15 0404/02	Rury wielowarstwowa PERT/AL/PERT 25x2,5mm	m	380
4	KNR-W 2-15 0404/03	Rury wielowarstwowa PERT/AL/PERT 32x3,0mm	m	28
5	KNR-W 2-15 0404/04	Rury wielowarstwowa PERT/AL/PERT 40x3,5mm	m	25
6	KNR 0-34 0101/14	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 25mm rurociągów prowadzonych natynkowo o śr. 16x2,0mm	m	60
7	KNR 0-34 0101/14	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 25mm rurociągów prowadzonych natynkowo o śr. 20x2,0mm	m	190
8	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 25mm rurociągów prowadzonych natynkowo o śr. 25x2,5mm	m	110
9	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 40mm rurociągów prowadzonych natynkowo o śr. 32x3,0mm	m	6
10	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 40mm rurociągów prowadzonych natynkowo o śr. 40x3,5mm	m	25
11	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości gr.6mm rurociągów prowadzonych podtynkowej o śr. 16mmx2,0mm	m	210
12	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości gr.6mm rurociągów prowadzonych podtynkowej o śr. 20mmx2,0mm	m	200
13	KNR 0-34 0101/02	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości gr.6mm rurociągów prowadzonych podtynkowej o śr. 25mmx2,5mm	m	270
14	KNR 0-34 0101/02	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości gr.6mm rurociągów prowadzonych podtynkowej o śr. 32mmx3,0mm	m	22
15	KNR-W 2-15 0406/05	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych		
		270+390+380+28+25	m	1 093
		razem	m	1 093
		<b>1.2. Armatura i osprzęt instalacji c.o.</b>		
16	KNR 2-15 0408/02	Zawór odcinający prosty DN20	szt	14
17	KNR 2-15 0408/03	Zawór odcinający prosty DN25	szt	7
18	KNR 2-15 0408/05	Zawór odcinający prosty DN50	szt	2
19	KNR 0-31 0214/03	Montaż ciepłomierzy o średnicy króćców przyłączeniowych 25mm do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych - Ultradźwiękowy przelicznik przepływu DN 25; Qn= 0,6m3/h, T=5°C -130°C	kpl	2
20	KNR 0-31 0214/03	Montaż ciepłomierzy o średnicy króćców przyłączeniowych 32mm do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych - Ultradźwiękowy przelicznik przepływu DN 32; Qn= 1,5m3/h, T=5°C -130°C	kpl	1
21	KNR 0-31 0209/08	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	2
22	KNR 0-31 0209/09	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	1
23	KNR 2-15 0408/02	ANALOGIA: Zawory zwrotne DN20 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	2
24	KNR 2-15 0408/03	ANALOGIA: Zawory zwrotne DN25 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	2
25	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem odcinającym o średnicy nominalnej 15mm	szt	6
26	KNR 2-15 0408/02	Zawór odcinający ze złączką do węża DN20, PN10, tmax = 100°C	szt	2
27	KNR-W 2-15 0412/02	Automatyczny zawór regulacyjny +zawór trójdrogowy, PN10, tmax = 100°C	szt.	3
28	KNR 0-31 0204/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych. Pompa obiegowa z elektroniczną regulacją obrotów o parametrach: V=0,43 m3/h, dps=52,1kPa, tmax=110°C, PN10 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	1

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
29	KNR 0-31 0204/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych. Pompa obiegowa z elektroniczną regulacją obrotów o parametrach: V=0,50 m3/h, dps=53,3kPa, tmax=110°C, PN10 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	1
30	KNR 0-31 0204/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych. Pompa obiegowa z elektroniczną regulacją obrotów o parametrach: V=0,80 m3/h, dps=61,3kPa, tmax=110°C, PN10 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	1
31	KNR 2-15 0408/01	Zawór odcinający prosty DN15	szt.	53
32	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem odcinającym o średnicy nominalnej 15mm	szt	20
33	KNR-W 2-15 0412/02	Regulator różnicy ciśnienia DAL 5-30 kPa Dn15/20	szt.	1
34	KNR-W 2-15 0412/02	Regulator różnicy ciśnienia STAP 5-25 kPa Dn15	szt.	4
35	KNR-W 2-15 0412/02	Zawór równoważący STAD - B z odw DN15	szt.	2
36	KNR-W 2-15 0412/02	Zawór równoważący STAD z odw DN15	szt.	3
37	KNR 0-35 0215/04	Głowica termostatyczna z blokadą temperatury minimalnej oraz z zabezpieczeniem przed demontażem	kpl	53
38	KNR 0-35 0215/02	Wkładka zaworowa do grzejników dolno-zasilanych wyposażona w zawór odcinający z funkcją opróżniania wody z grzejnika i zaworem termostatycznym z nastawą wstępną DN15	kpl	53
39	KNR 0-31 0306/01	2x Belka rozdzielaczowa DN 50 do 3 obwodów	kpl	1
40	KNR 2-20 0312/05	Manometr zwykły o średnicy obudowy 100 mm, zakres 0 ÷ 0.4 MPa, kl.1,6	szt.	5
41	KNR 2-15 0408/02	Zawór kulowy gwintowany DN15, PN10, tmax = 100°C	szt	12
42	KNKRB 4t1 0405/07	Kurek manometry	szt	5
43	Kalkulacja indywidualna	Czujnik temperatury	szt.	9
44	KNR 0-31 0214/03	ANALOGIA: Przelicznik ciepła	kpl	3
45	Kalkulacja indywidualna	Przewody podłączeniowe do czujników i pomp	kpl	1
<b>1.3. Grzejnik płytowy, stalowy, zaworowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem</b>				
46	KNR-W 2-15 0418/01	Grzejniki stalowe 1-płytowe - 11KV/300/400	szt	1
47	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytowe - 21KV-s/600/400	szt	8
		5+3	szt	8
		razem	szt	8
48	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytowe - 21KV-s/600/520	szt	2
49	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytowe - 21KV-s/600/600	szt	2
50	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytowe - 21KV-s/600/800	szt	2
51	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytowe - 21KV-s/600/920	szt	1
52	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytowe - 21KV-s/600/1000	szt	4
		1+3	szt	4
		razem	szt	4
53	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytowe - 21KV-s/600/1200	szt	5
		2+3	szt	5

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	szt	5
54	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytkowe - 22KV/600/400	szt	1
55	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytkowe - 22KV/600/800	szt	3
56	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytkowe - 22KV/600/920	szt	3
57	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytkowe - 22KV/600/1000	szt	1
58	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytkowe - 22KV/600/1400	szt	1
59	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytkowe - 22KV 900/520	szt	1
60	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytkowe - 22KV 900/600	szt	1
61	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytkowe - 22KV 900/1120	szt	1
62	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytkowe - 22KV 900/1400	szt	1
63	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe 2-płytkowe - 22KV 900/1600	szt	1
64	KNR-W 2-15 0425/03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800mm - STANDARD 1100 - 1134/500/64	szt	1
65	KNR-W 2-15 0425/03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800mm - STANDARD 1500 - 1470/400/64	szt	1
66	KNR-W 2-15 0425/03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800mm - STANDARD 1500 - 1470/600/64	szt	2
67	KNR-W 2-15 0425/03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800mm - STANDARD 1800 - 1470/500/64	szt	1
68	KNR-W 2-15 0425/03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800mm - STANDARD 1800 - 1470/600/64	szt	1
69	KNR-W 2-15 0425/03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800mm - STANDARD 700 - 714/400/64	szt	6
70	KNR-W 2-15 0425/03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800mm - STANDARD 700 - 714/500/64	szt	1
71	KNR-W 2-15 0426/03	Próba szczelności grzejników		
		53	kpl	53
		razem	kpl	53
		<b>1.4. Ogrzewanie podłogowe</b>		
72	KNR 0-31 0301/02	Montaż części instalacyjnej ogrzewania podłogowego w układzie węzownicy ślimakowej z wodą grzewczą: Rury wielowarstwowa PERT/AL/PERT 16x2,0mm. Pozycja uwzględnić pełny system: złączki zaciskowe, taśmę brzegową , folie PE , płyta styropianowa systemowa Nr ST: SST-1	m2	680
73	KNR 0-31 0306/05	Rozdzielacz ogrzewania podłogowego, liczba wyjść 6 wyposażony w zespół odpowietrzająco-spustowy	kpl	1
74	KNR 0-31 0306/07	Rozdzielacz ogrzewania podłogowego, liczba wyjść 8 wyposażony w zespół odpowietrzająco-spustowy	kpl	1
75	KNR 0-31 0306/08	Rozdzielacz ogrzewania podłogowego, liczba wyjść 9 wyposażony w zespół odpowietrzająco-spustowy	kpl	1
76	KNR 0-31 0306/09	Rozdzielacz ogrzewania podłogowego, liczba wyjść 10 wyposażony w zespół odpowietrzająco-spustowy	kpl	1
77	KNR 0-31 0306/09	Rozdzielacz ogrzewania podłogowego, liczba wyjść 11 wyposażony w zespół odpowietrzająco-spustowy	kpl	2
78	KNR 0-31 0204/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych. Zestaw pompowo mieszący Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	6

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
79	KNR 0-31 0211/09	Montaż szafek rozdzielaczowych podtynkowych 900x730x110mm	szt	2
80	KNR 0-31 0211/09	Montaż szafek rozdzielaczowych podtynkowych 1100x730x110mm	szt	4
81	KNR 7-08 0301/02	Pokojuowy zdalny czujnik temperatury + sterownik + okablowanie Nr ST: SST-1	układ	11
82	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) Nr ST: SST-1	urz.	11
83	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) Nr ST: SST-1	próba	1
<b>2. Wewnętrzna instalacja c.t.</b>				
<b>2.1. Instalacja c.t. - układ kurtyn i nagrzewnic</b>				
84	KNR-W 2-15 0402/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy fi28x1,5mm Nr ST: SST-01 pkt. 24.2.; 26.1.; 27.2.	m	35
85	KNR-W 2-15 0402/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy fi35x1,5mm Nr ST: SST-01 pkt. 24.2.; 26.1.; 27.2.	m	25
86	KNR-W 2-15 0402/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy fi42x1,5mm Nr ST: SST-01 pkt. 24.2.; 26.1.; 27.2.	m	8
87	KNR-W 2-15 0402/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy fi54x1,5mm Nr ST: SST-01 pkt. 24.2.; 26.1.; 27.2.	m	14
88	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 30mm rurociągów prowadzonych natynkowo o śr. 28mm Nr ST: SST-01 pkt. 24.9.; 26.4.; 27.7.	m	35
89	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 30mm rurociągów prowadzonych natynkowo o śr. 35mm Nr ST: SST-01 pkt. 24.9.; 26.4.; 27.7.	m	25
90	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 30mm rurociągów prowadzonych natynkowo o śr. 42mm Nr ST: SST-01 pkt. 24.9.; 26.4.; 27.7.	m	8
91	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 30mm rurociągów prowadzonych natynkowo o śr. 54mm Nr ST: SST-01 pkt. 24.9.; 26.4.; 27.7.	m	14
92	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji ciepła technologicznego z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych		
		35+25+8+14	m	82
		razem	m	82
<b>2.2. Armatura i osprzęt instalacji c.t.</b>				
93	KNR 2-15 0408/03	Zawór odcinający prosty DN25, PN10, tmax= 100°C Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	7
94	KNR 2-15 0408/01	Zawór odcinający prosty DN15, PN10, tmax= 100°C Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	12
95	KNR 2-15 0408/02	Zawór odcinający prosty DN20, PN10, tmax= 100°C Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	4
96	KNR 0-31 0209/07	Filtr siatkowy gwintowany DN15, PN10, tmax = 100°C	szt	3
97	KNR 0-31 0209/08	Filtr siatkowy gwintowany DN20, PN10, tmax = 100°C	szt	1
98	KNR 0-31 0209/09	Filtr siatkowy gwintowany DN25, PN10, tmax = 100°C	szt	1
99	KNR 2-15 0408/02	Zawór trójdrogowy + Wielofunkcyjny zawór automatyczny Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	1
100	KNR 2-15 0408/02	Zawór trójdrogowy DN15 kvs=1,60 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	2
101	KNR 2-15 0408/02	Zawór trójdrogowy DN15 kvs=2,50 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	2
102	KNR 2-15 0408/02	Wielofunkcyjny zawór automatyczny DN15 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	2
103	KNR 2-15 0408/02	Wielofunkcyjny zawór automatyczny DN20 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	2
104	KNR-W 2-15 0412/07	ANALOGIA: Odpowietrznik prosty Nr ST: SST-01 pkt. 24.7.; 27.5.	szt	8
105	KNR 2-20 0312/05	Manometr Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt.	9
106	KNR 2-20 0312/02	Termometr Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt.	10

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
107	KNR 2-15 0408/03	ANALOGIA: Zawory zwrotne DN25 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	1
108	KNR 2-15 0408/01	ANALOGIA: Zawory zwrotne DN15 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	2
109	KNR 2-15 0408/02	ANALOGIA: Zawory zwrotne DN20 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	1
110	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST-01 pkt. 24.7.; 27.5.	szt	2
111	KNR 0-31 0204/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych. Pompa obiegowa z elektroniczną regulacją obrotów o parametrach: V=0,32 m3/h, dps=16,7kPa, tmax=110°C, PN16 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	1
112	KNR 0-31 0204/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych. Pompa obiegowa z elektroniczną regulacją obrotów o parametrach: V=0,48 m3/h, dps=12,9kPa, tmax=110°C, PN16 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	1
113	KNR 0-31 0204/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych. Pompa obiegowa z elektroniczną regulacją obrotów o parametrach: V=0,3 m3/h, dps=14,6kPa, tmax=110°C, PN16 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	1
114	KNR 0-31 0204/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych. Pompa obiegowa z elektroniczną regulacją obrotów o parametrach: V=0,69 m3/h, dps=9,3kPa, tmax=110°C, PN16 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	1
115	KNR 0-31 0204/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych. Pompa obiegowa z elektroniczną regulacją obrotów o parametrach: V=2,74 m3/h, dps=67,7kPa, tmax=110°C, PN16 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	1
		<b>3. Wewnętrzna instalacja wodociągowa</b>		
116	KNR-K 2-15 0117/02	Rurociągi wielowarstwowa do połączeń zaciskowych 16x2,0mm	m	520
117	KNR-K 2-15 0117/03	Rurociągi wielowarstwowa do połączeń zaciskowych 20x2,25mm	m	210
118	KNR-K 2-15 0117/05	Rurociągi wielowarstwowa do połączeń zaciskowych 25x2,5mm	m	240
119	KNR-K 2-15 0117/06	Rurociągi wielowarstwowa do połączeń zaciskowych 32x3,0mm	m	120
120	KNR-K 2-15 0117/07	Rurociągi wielowarstwowa do połączeń zaciskowych 40x3,5mm	m	110
121	KNR-K 2-15 0117/07	Rurociągi wielowarstwowa do połączeń zaciskowych 50x4,0mm	m	35
122	KNR-K 2-15 0117/07	Rurociągi wielowarstwowa do połączeń zaciskowych 63x4,5mm	m	35
123	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuregrubości gr.6mm rurociągów prowadzonych podtynkowo o śr. 16mm 215+60	m	275
		razem	m	275
124	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuregrubości gr.6mm rurociągów prowadzonych podtynkowo o śr. 20mm 116+24	m	140
		razem	m	140
125	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuregrubości gr.6mm rurociągów prowadzonych podtynkowo o śr. 25mm 5+5	m	10
		razem	m	10
126	KNR 0-34 0101/06	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuregrubości gr.13mm rurociągów zimnej wody prowadzonych natynkowo o śr. 25mm	m	155
127	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuregrubości gr.13mm rurociągów zimnej wody prowadzonych natynkowo o śr. 32mm	m	86
128	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuregrubości gr.13mm rurociągów zimnej wody prowadzonych natynkowo o śr. 40mm	m	84
129	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuregrubości gr.13mm rurociągów zimnej wody prowadzonych natynkowo o śr. 50mm	m	12
130	KNR 0-34 0101/08	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuregrubości gr.13mm rurociągów zimnej wody prowadzonych natynkowo o śr. 63mm	m	35
131	KNR 0-34 0101/14	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 25mm rurociągów prowadzonych natynkowo o śr. 16x2,0mm	m	245
132	KNR 0-34 0101/14	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 25mm rurociągów prowadzonych natynkowo o śr. 20x2,0mm	m	70

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
133	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 25mm rurociągów prowadzonych natynkowo o śr. 25x2,5mm	m	75
134	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 30mm rurociągów ciepłej wody prowadzonych natynkowo o śr. 32mm	m	24
135	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 40mm rurociągów ciepłej wody prowadzonych natynkowo o śr. 40mm	m	26
136	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 40mm rurociągów ciepłej wody prowadzonych natynkowo o śr. 50mm	m	23
<b>4. Amatura wodociągowa</b>				
137	KNR 2-15 0113/11	Zawór pierwszeństwa DN50	szt	1
138	KNR 2-15 0113/05	Zawór antyskażeniowy EA DN40	szt	1
139	KNR 0-31 0209/08	Filtr siatkowy DN20	szt	1
140	KNR 2-15 0112/01	Zawór kulowy ćwierćobrotowy DN15	szt.	190
141	KNR 2-15 0112/06	Zawór odcinający przelotowy DN50 PN10 , tmax =100°C	szt	4
142	KNR 2-15 0112/02	Zawór odcinający przelotowy DN20 PN10 , tmax =100°C	szt	26
143	KNR 2-15 0112/01	Zawór odcinający przelotowy DN15 PN10, tmax= 100°C	szt.	24
144	KNR 2-15 0408/02	ANALOGIA: Zawory zwrotne DN20 Nr ST: SST-01 pkt. 24.6.; 27.5.	szt	1
145	KNR 2-15 0112/01	Zawór podpionowy cyrkulacji wersja B, gwintowany DN15, PN10, tmax = 100°C	szt	3
146	KNR INSTAL 0111/03	Filtr do wody DN25	szt	3
147	KNR INSTAL 0110/02	Wodomierz skrzydełkowy wody zimnej Q=4,0 m3/h	kpl	3
148	KNR INSTAL 0110/02	Wodomierz skrzydełkowy wody ciepłej Q=1,6 m3/h	kpl	9
149	KNR INSTAL 0110/02	Wodomierz skrzydełkowy wody ciepłej Q=2,5 m3/h	kpl	12
150	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż : Zestaw hydroforowy wraz z układem pomiarowym kpl	kpl	1
151	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie zabezpieczeń ppoż na przejściach stropowych, przez ściany na granicy stref (zabezpieczyć wszystkie przejścia zgodnie z wytycznymi producenta)	kpl	1
152	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie przejść szczelnych przez przegrody budowlane	kpl	1
153	KNR-W 2-15 0128/01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych		
		520+210+240+120+110+35+35	m	1 270
		razem	m	1 270
154	KNR-W 2-15 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych	m	1 270
155	Kalkulacja indywidualna	Badanie próbek wody SANEPID	kpl	1
<b>5. Biały montaż</b>				
156	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych		
		3+2+9+25+1+6+7+1	podejść	54
		razem	podejść	54
157	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	podejść	28
158	KNR 2-15 0107/07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych - Wężyk elastyczny zbrojony dł. 30cm - śr. zgodnie z podejściem 3*2+2*2+9*2+25*2+1*2+6*2+3+4+21	szt	120
		razem	szt	120

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
159	KNR-W 2-15 0230/01	Umywalka ceramiczna wpuszczana w blat, prostokątna. kolor: biały Wymiary: 495x380x160 mm , wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	kpl.	3
160	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm, wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	szt	3
161	KNR-W 2-15 0230/01	Umywalka ceramiczna podwieszana, dostosowana kształtem do potrzeb osób z ograniczeniami ruchowymi. kolor: biały Wymiary: 605x495x200 mm, wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	kpl.	2
162	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe stojące przystosowana dla osób z ograniczeniami ruchowymi o średnicy nominalnej 15mm, wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	szt	2
163	KNR-W 2-15 0230/01	Umywalka ceramiczna podwieszana, wyposażona w półpostument. kolor: biały Wymiary: 500x400x155 mm , wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	kpl.	9
164	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm, wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	szt	9
165	KNR-W 2-15 0230/01	Umywalka ceramiczna podwieszana, z zaoblonymi krawędziami, wyposażona w półpostument. Wysokość montażu umywalki dostosowana do wieku dzieci w danej sali, wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	kpl.	25
166	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe stojące przystosowane dla dzieci o średnicy nominalnej 15mm, wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	szt	25
167	KNR-W 2-15 0229/04	Zlew jednokomorowy na stelażu, wykonany ze stali nierdzewnej, Wymiary: 500x500x500 mm, wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	szt	1
168	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie zlewozmywakowe o średnicy nominalnej 15mm, wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	szt	1
169	KNR-W 2-15 0229/04	Zlew jednokomorowy z polipropylenu, montowany do ściany, przeznaczony do mycia nocników, wyposażony w półpostument/ element osłaniający rurę odpływową. kolor: biały Wymiary: 500x450x205 , wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	szt	6
170	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie zlewozmywakowe o średnicy nominalnej 15mm, wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	szt	6
171	KNR-W 2-15 0218/02	Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50mm		
		1+6	szt	7
		razem	szt	7
172	KNR 2-15u2 0101/01	Montaż gotowych elementów systemu do mocowania miski ustępowej na ścianie		
		3+4+21	kpl	28
		razem	kpl	28
173	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż ustępu : Miska ustępowa zawieszana, ceramiczna, owalna, bezkołnierzowa Miska wyposażona w deskę sedesową, wolnoopadającą. kolor miski: biały kolor deski: biały Wymiary: 355x525x350 , wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	kpl	3
174	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż ustępu : Miska ustępowa zawieszana, ceramiczna, owalna, bezkołnierzowa Miska wyposażona w deskę sedesową, wolnoopadającą. kolor miski: biały kolor deski: biały Wymiary: 380x725x390 , wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	kpl	4
175	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż ustępu : Miska ustępowa zawieszana, ceramiczna, owalna, bezkołnierzowa, montowana na wysokości dostosowanej do wieku dzieci. Miska wyposażona w siedzisko, dostosowane wielkością do wieku dzieci. kolor miski: biały kolor siedziska: żółte w żłobku, czerwone w przedszkolu Wymiary: 330x530x350 , wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	kpl	21
176	KNR 2-15u2 0105/01	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych		
		3+4+21	szt	28
		razem	szt	28
177	KNR-W 2-15 0232/02	Brodzik akrylowy do higieny dzieci. Brodzik osłonięty z jednej strony szybą samonośną. kolor miski: biały Wymiary: 700x700x350 , wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	kpl	7
178	KNR-W 2-15 0137/09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o średnicy nominalnej 15mm , wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	szt	7
179	KNR-W 2-15 0232/02	Brodzik akrylowy do higieny dzieci. kolor miski: biały Wymiary: 700x700x350 , wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	kpl	1
180	KNR-W 2-15 0137/09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o średnicy nominalnej 15mm , wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	szt	1
		<b>6. Instalacja hydrantowa</b>		



Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
181	KNR-W 2-15 0402/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy DN32 Nr ST: SST-01 pkt. 24.2.; 26.1.; 27.2.	m	35
182	KNR-W 2-15 0402/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy DN50 Nr ST: SST-01 pkt. 24.2.; 26.1.; 27.2.	m	40
183	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuregrubości gr.13mm rurociągów zimnej wody prowadzonych natynkowo DN32	m	35
184	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuregrubości gr.13mm rurociągów zimnej wody prowadzonych natynkowo DN50	m	40
185	KNR-W 2-15 0142/02	hydrant wewnętrzny DN25 z węzłem półsztywnym 30m i prądnicą wodną D10mm + szafka hydrantowa	szt	5
186	KNR 2-15 0112/06	Zawór odcinający przelotowy DN50	szt	2
187	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie zabezpieczeń ppoż na przejściach stropowych, przez ściany na granicy stref (zabezpieczyć wszystkie przejścia zgodnie z wytycznymi producenta)	kpl	1
188	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie przejść szczelnych przez przegrody budowlane	kpl	1
189	KNR-W 2-15 0128/01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych		
		35+40	m	75
		razem	m	75
190	KNR-W 2-15 0126/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach mieszkalnych	m	75
		<b>7. Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>		
191	KNR-W 2-15 0208/01	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	75
192	KNR-W 2-15 0208/02	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	90
193	KNR-W 2-15 0208/03	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	185
194	KNR-W 2-15 0203/04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach o połączeniach wciskowych	m	65
195	KNR-W 2-15 0208/01	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - TYP PE-HD 90°C , w przepływie ciągłym, 100°C w przepływie chwilowym	m	32
196	KNR-W 2-15 0208/02	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - TYP PE-HD 90°C , w przepływie ciągłym, 100°C w przepływie chwilowym	m	32
197	KNR-W 2-15 0208/03	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - TYP PE-HD 90°C , w przepływie ciągłym, 100°C w przepływie chwilowym	m	18
198	KNR-W 2-15 0216/01	Wpust kanalizacyjny DN50 pionowy wyposażony w syfon i kratkę	szt	14
199	KNR-W 2-15 0222/01	Czyszczak fi75 PVC-HT	szt	8
200	KNR-W 2-15 0222/02	Czyszczak fi110 PVC-HT	szt.	10
201	KNR-W 2-15 0213/05	Wywiewka kanalizacyjna PVC-HT 110/160	szt	7
202	KNR-W 2-15 0213/04	Wywiewka kanalizacyjna PVC-HT 75/110	szt	1
203	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie zabezpieczeń ppoż na przejściach stropowych, przez ściany na granicy stref (zabezpieczyć wszystkie przejścia zgodnie z wytycznymi producenta)	kpl	1
204	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych PVC		
		75+90+185+65+32+32+18	m	497
		razem	m	497

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
205	Kalkulacja indywidualna	Kamerowanie kanalizacji	m	497
206	KNR-W 2-15 0128/01	Plukanie instalacji kanalizacyjnej w budynkach mieszkalnych	m	497
207	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie przejść szczelnych przez przegrody budowlane	kpl	1
		<b>8. Instalacja klimatyzacji</b>		
		<b>8.1. Agregat skraplający do centrali N1W1</b>		
208	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż : Agregat skraplający Qch=10,5kW, Pel=2,5 kW, U=230 V	kpl	1
209	KNR 7-24 0308/01	Montaż elektronicznego zawory rozprężnego Nr ST: SST-1 pkt. 28.2.	szt	1
210	KNR 5-08 0403/01	Moduł do współpracy agregatów z centralami wentylacyjnymi, sygnał 0-10V lub 4-20mA, montaż na szynie DIN	szt	1
211	KNR AL-01 0111/03	Montaż elementów obsługowych- sterownik przewodowy	szt	1
212	KNR 7-24 0235/01	Rurociągi z rur miedzianych preizolowanych do klimatyzacji o śr. 9,52 mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2. 20*0,188	kg	3,76
		razem	kg	3,76
213	KNR 7-24 0235/02	Rurociągi z rur miedzianych preizolowanych do klimatyzacji o śr. 15,88 mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2. 20*0,326	kg	6,52
		razem	kg	6,52
214	KNR 7-24 0514/09	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 20tys.kcal/h Nr ST: SST-1 pkt. 28.2.	kpl	1
215	KNR 7-24 0516/09	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 20tys.kcal/h Nr ST: SST-1 pkt. 28.3.;28.4.	kpl	1
		<b>8.2. Agregat skraplający do centrali N2W2</b>		
216	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż : Agregat skraplający Qch=15,7 kW, Pel=5,25 kW, U=400 V	kpl	1
217	KNR 7-24 0308/01	Montaż elektronicznego zawory rozprężnego Nr ST: SST-1 pkt. 28.2.	szt	1
218	KNR 5-08 0403/01	Moduł do współpracy agregatów z centralami wentylacyjnymi, sygnał 0-10V lub 4-20mA, montaż na szynie DIN	szt	1
219	KNR AL-01 0111/03	Montaż elementów obsługowych- sterownik przewodowy	szt	1
220	KNR 7-24 0235/01	Rurociągi z rur miedzianych preizolowanych do klimatyzacji o śr. 9,52 mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2. 15*0,188	kg	2,82
		razem	kg	2,82
221	KNR 7-24 0235/02	Rurociągi z rur miedzianych preizolowanych do klimatyzacji o śr. 15,88 mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2. 15*0,326	kg	4,89
		razem	kg	4,89
222	KNR 7-24 0514/09	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 20tys.kcal/h Nr ST: SST-1 pkt. 28.2.	kpl	1
223	KNR 7-24 0516/09	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 20tys.kcal/h Nr ST: SST-1 pkt. 28.3.;28.4.	kpl	1
		<b>8.3. Agregat skraplający do centrali N3W3</b>		
224	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż : Agregat skraplający Qch=10,5kW, Pel=2,5 kW, U=230 V	kpl	1
225	KNR 7-24 0308/01	Montaż elektronicznego zawory rozprężnego Nr ST: SST-1 pkt. 28.2.	szt	1
226	KNR 5-08 0403/01	Moduł do współpracy agregatów z centralami wentylacyjnymi, sygnał 0-10V lub 4-20mA, montaż na szynie DIN	szt	1
227	KNR AL-01 0111/03	Montaż elementów obsługowych- sterownik przewodowy	szt	1
228	KNR 7-24 0235/01	Rurociągi z rur miedzianych preizolowanych do klimatyzacji o śr. 9,52 mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2. 18*0,188	kg	3,384
		razem	kg	3,384
229	KNR 7-24 0235/02	Rurociągi z rur miedzianych preizolowanych do klimatyzacji o śr. 15,88 mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.		

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		18*0,326	kg	5,868
		razem	kg	5,868
230	KNR 7-24 0514/09	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 20tys.kcal/h Nr ST: SST-1 pkt. 28.2.	kpl	1
231	KNR 7-24 0516/09	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 20tys.kcal/h Nr ST: SST-1 pkt. 28.3.;28.4.	kpl	1
		<b>8.4. Agregat skraplający do centrali N4W4</b>		
232	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż : Agregat skraplający Qch=26,0kW, Pel=9,63 kW, U=400 V	kpl	1
233	KNR 7-24 0308/01	Montaż elektronicznego zawory rozprężnego Nr ST: SST-1 pkt. 28.2.	szt	1
234	KNR 5-08 0403/01	Moduł do współpracy agregatów z centralami wentylacyjnymi, sygnał 0-10V lub 4-20mA, montaż na szynie DIN	szt	1
235	KNR AL-01 0111/03	Montaż elementów obsługowych- sterownik przewodowy	szt	1
236	KNR 7-24 0235/01	Rurociągi z rur miedzianych preizolowanych do klimatyzacji o śr. 9,52 mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2. 23*0,188	kg	4,324
		razem	kg	4,324
237	KNR 7-24 0235/04	Rurociągi z rur miedzianych do klimatyzacji o śr. 22,2 mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2. 23*0,546	kg	12,558
		razem	kg	12,558
238	KNZ 15 0122/04	Izolacja z kauczuku rurociągów o średnicy 22,2mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.	m	23
239	KNR 7-24 0514/10	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 30tys.kcal/h Nr ST: SST-1 pkt. 28.2.	kpl	1
240	KNR 7-24 0516/10	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 30tys.kcal/h Nr ST: SST-1 pkt. 28.3.;28.4.	kpl	1
		<b>9. Odkurzacz centralny</b>		
241	Kalkulacja indywidualna	Jednostka centralna odkurzacza z filtracją hybrydową Podciśnienie: 37,9 kPa Przepływ: 64,53 l/s Poziom hałasu: 66 db Liczba silników: 1 Liczba turbin w silniku: 2	kpl	2
242	KNR-W 2-15 0208/01	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - Instalacja odkurzacza centralnego rury PCV fi50mm	m	160
243	KNR 5-08 0309/01	Montaż gniazd : Gniazda ściennie	szt	13
		<b>10. Instalacja gazu</b>		
244	KNR-W 2-15 0402/04	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32mm	m	20
245	KNR-W 2-15 0402/02	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20mm	m	15
246	KNR-W 2-15 0402/03	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25mm	m	2
247	KNR-W 2-15 0402/01	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15mm	m	15
248	KNR-W 2-15 0313/04	Zawory kulowe gazowe gwintowane o średnicy 32mm	szt	1
249	KNR-W 2-15 0313/02	Zawory kulowe gazowe gwintowane o średnicy 20mm	szt	1
250	KNR-W 2-15 0313/01	Zawory kulowe gazowe gwintowane o średnicy 15mm	szt	6
251	KNR-W 2-15 0313/02	Elektrozawór odcinający	szt	1
252	KNR 2-15 0120/01	Skrzynka gazowa	szt	1
253	KNR 2-15 0305/02	Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej o średnicy do 65mm 15+15+2+20	m	52
		razem	m	52
		<b>11. INSTALACJA WENTYLACJI</b>		

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>11.1. Układ czerpny Cz1</b>				
254	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 8,73 Kształtki 13,12	m2 m2	8,73 13,12
		razem	m2	21,85
255	KNR 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 400x600mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
256	KNR 2-17 0143/03	Wyrzutnie dachowe, prostokątne, o obwodzie do 2520mm - 630x630mm	szt	1
257	KNR 2-17 0138/05	Prostokątny króciec elastyczny 400x1100mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	1
258	KNR 2-17 0148/06	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2520mm - 630x630mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
259	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną o gr.50mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	21,85
260	KNR 2-16 0305/04	Płaszczu ochronnym z blachy stalowej ocynkowej Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	21,85
261	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ Cz1	kpl	1
<b>11.2. Układ czerpny Cz2</b>				
262	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 6,68 Kształtki 17,37	m2 m2	6,68 17,37
		razem	m2	24,05
263	KNR 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 700x500mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
264	KNR 2-17 0143/05	Wyrzutnie dachowe, prostokątne, o obwodzie do 4000mm - 800x800mm	szt	1
265	KNR 2-17 0138/05	Prostokątny króciec elastyczny 500x1100mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	1
266	KNR 2-17 0148/08	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4460mm - 800x800mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
267	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną o gr.50mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	24,05
268	KNR 2-16 0305/04	Płaszczu ochronnym z blachy stalowej ocynkowej Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	24,05
269	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ Cz2	kpl	1
<b>11.3. Układ czerpny Cz3</b>				
270	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 5,51 Kształtki 14,76	m2 m2	5,51 14,76
		razem	m2	20,27
271	KNR 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 500x700mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
272	KNR 2-17 0143/03	Wyrzutnie dachowe, prostokątne, o obwodzie do 2520mm - 630x630mm	szt	1
273	KNR 2-17 0138/05	Prostokątny króciec elastyczny 400x1100mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	1
274	KNR 2-17 0148/08	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4460mm - 800x800mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
275	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną o gr.50mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	20,27
276	KNR 2-16 0305/04	Płaszczu ochronnym z blachy stalowej ocynkowej Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	20,27
277	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ Cz3	kpl	1
<b>11.4. Układ czerpny Cz4</b>				
278	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 3,13 Kształtki 16,06	m2 m2	3,13 16,06
		razem	m2	19,19
279	KNR 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 600x1200mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
280	KNR 2-17 0143/06	Wyrzutnie dachowe, prostokątne, o obwodzie do 5200mm - 1120x1120mm	szt	1
281	KNR 2-17 0138/05	Prostokątny króciec elastyczny 600x1500mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	1
282	KNR 2-17 0148/09	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 5200mm - 1120x1120mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
283	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną o gr.50mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	19,19
284	KNR 2-16 0305/04	Płaszczu ochronnym z blachy stalowej ocynkowej Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	19,19
285	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ Cz4	kpl	1
<b>11.5. Układ nawiewny N1</b>				
286	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż: Centrala nawiewno wywiewna N1W1 wraz z automatyka producenta	kpl	1
287	Kalkulacja indywidualna	Podkonstrukcje stalowe pod montaż centrali wentylacyjnej oraz kanałów wentylacyjnych - układ N1W1	kpl	1
288	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.  Przewody 64,40 Kształtki 37,75	m2	64,4
			m2	37,75
			razem m2	102,15
289	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.  19,04 3,74	m2	19,04
			m2	3,74
			razem m2	22,78
290	KNR 2-17 0119/03	ANALOGIA: Przewody elastyczny typu FLEX Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	m2	5,01
291	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 160mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
292	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.160 mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.  10	szt.	10
			razem szt.	10
293	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.  5+1	szt.	6
			razem szt.	6
294	KNR 2-17 0130/04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 2000mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt	1
295	KNR 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 600x400mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
296	KNR 2-17 0138/05	Prostokątny króciec elastyczny 400x1100mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	1
297	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężna PBS - 245x245mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	2
298	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężna PBS - 301x301mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	13
299	KNR 2-17 0130/04	Przeciwpowozarowa kłapa odcinająca EIS120 o wymiarach 500x315mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
300	KNR 2-17 0131/02	Przeciwpowozarowa kłapa odcinająca fi 100mm wraz z siłownikiem 24V Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.  1+1	szt	2
			razem szt	2
301	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną z folią aluminiową o gr. 20mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.  102,15+22,78+5,01	m2	129,94
			razem m2	129,94
302	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ N1	kpl	1
<b>11.6. Układ nawiewny N2</b>				
303	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż: Centrala nawiewno wywiewna N2W2 wraz z automatyka producenta	kpl	1

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
304	Kalkulacja indywidualna	Podkonstrukcje stalowe pod montaż centrali wentylacyjnej oraz kanałów wentylacyjnych - układ N2W2	kpl	1
305	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 80,47 Kształtki 49,91	m2 m2	80,47 49,91
		razem	m2	130,38
306	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiri) (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 16,03 Kształtki 3,59	m2 m2	16,03 3,59
		razem	m2	19,62
307	KNR 2-17 0119/03	ANALOGIA: Przewody elastyczny typu FLEX Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. 7,90	m2	7,9
		razem	m2	7,9
308	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 160mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	3
309	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 100mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
310	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.200 mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt.	11
311	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.160 mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt.	4
312	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7. 2+3	szt.	5
		razem	szt.	5
313	KNR 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 500x750mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
314	KNR 2-17 0138/05	Prostokątny króciec elastyczny 500x1100mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	1
315	KNR 2-17 0130/04	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej z wyzwalaczem topikowym 160x160mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
316	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężną PBS - 412x412mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	3
317	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężną PBS - 301x301mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	2
318	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężną PBS - 357x357mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	10
319	KNR 2-17 0130/04	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 o wymiarach 400x200mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
320	KNR 2-17 0130/04	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 o wymiarach 630x315mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
321	KNR 2-17 0131/02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca fi 100mm wraz z siłownikiem 24V Nr ST: SST-1 pkt. 27.9. 1+1	szt	2
		razem	szt	2
322	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną z folią aluminiową o gr. 20mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2. 130,38+19,62+7,90	m2 m2	157,9 157,9
323	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ N2	kpl	1
		<b>11.7. Układ nawiewny N3</b>		
324	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż: Centrala nawiewno wywiewna N3W3 wraz z automatyka producenta	kpl	1
325	Kalkulacja indywidualna	Podkonstrukcje stalowe pod montaż centrali wentylacyjnej oraz kanałów wentylacyjnych - układ N3W3	kpl	1
326	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 43,16 Kształtki 32,53	m2 m2	43,16 32,53
		razem	m2	75,69
327	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiri) (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.		

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Przewody 41,26 Kształtki 5,98	m2 m2	41,26 5,98
		razem	m2	47,24
328	KNR 2-17 0119/03	ANALOGIA: Przewody elastyczny typu FLEX Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	m2	6,83
329	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 160mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	2
330	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5. 9+2	szt	11
		razem	szt	11
331	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 100mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	2
332	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.200 mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt.	1
333	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.160 mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt.	6
334	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7. 7+10	szt.	17
		razem	szt.	17
335	KNR 2-17 0130/04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 2000mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7. 1+2	szt	3
		razem	szt	3
336	KNR 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 700x500mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
337	KNR 2-17 0138/05	Prostokątny króciec elastyczny 400x1100mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	1
338	KNR 2-17 0138/04	Kratka aluminiowa wentylacyjna 125x125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	2
339	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężna PBS - 245x245mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	4
340	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężna PBS - 301x301mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	3
341	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężna PBS - 357x357mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
342	KNR 2-17 0130/04	Przeciwpowozarowa kłapa odcinajaca EIS120 o wymiarach 600x400mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
343	KNR 2-17 0130/04	Przeciwpowozarowa kłapa odcinajaca EIS120 o wymiarach 400x250mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
344	KNR 2-17 0130/04	Przeciwpowozarowa kłapa odcinajaca EIS120 o wymiarach 315x200mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
345	KNR 2-17 0131/02	Przeciwpowozarowa kłapa odcinajaca fi 100mm wraz z silownikiem 24V Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
346	KNR 2-17 0131/02	Przeciwpowozarowa kłapa odcinajaca fi 125mm wraz z silownikiem 24V Nr ST: SST-1 pkt. 27.9. 1+3	szt	4
		razem	szt	4
347	KNR 2-17 0131/02	Przeciwpowozarowa kłapa odcinajaca fi 160mm wraz z silownikiem 24V Nr ST: SST-1 pkt. 27.9. 1+1	szt	2
		razem	szt	2
348	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanalów wentylacyjnych wełną mineralną z folią aluminiową o gr. 20mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2. 75,69+47,24+6,83	m2	129,76
		razem	m2	129,76
349	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ N3	kpl	1
		<b>11.8. Układ nawiewny N4</b>		
350	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż: Centrala nawiewno wywiewna N4W4 wraz z automatyka producenta	kpl	1
351	Kalkulacja indywidualna	Podkonstrukcje stalowe pod montaż centrali wentylacyjnej oraz kanalów wentylacyjnych - układ N4W4	kpl	1
352	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 27,19	m2	27,19

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kształtki 76,37	m2	76,37
		razem	m2	103,56
353	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 15,08 Kształtki 5,57	m2 m2	15,08 5,57
		razem	m2	20,65
354	KNR 2-17 0119/03	ANALOGIA: Przewody elastyczny typu FLEX Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	m2	2,75
355	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 160mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
356	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 100mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	3
357	KNR 2-17 0131/03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o śr. 250mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt	10
358	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.200 mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt.	1
359	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.160 mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt.	1
360	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7. 2+8	szt.	10
		razem	szt.	10
361	KNR 2-17 0130/04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 2000mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7. 1+3+1+2	szt	7
		razem	szt	7
362	KNR 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 600x1200mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
363	KNR 2-17 0138/05	Prostokątny króciec elastyczny 600x1500mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	1
364	KNR 2-17 0130/08	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej z wyzwalaczem topikowym 630x710mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
365	KNR 2-17 0138/04	Kratka aluminiowa wentylacyjna 625x125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
366	KNR 2-17 0138/04	Kratka aluminiowa wentylacyjna 125x625mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
367	KNR 2-17 0138/04	Kratka aluminiowa wentylacyjna 125x125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
368	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężną PBS - 245x245mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
369	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężną PBS - 301x301mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
370	KNR 2-17 0130/04	Przeciwpżarowa kłapa odcinająca EIS120 o wymiarach 1000x500mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
371	KNR 2-17 0138/05	Kratka wentylacyjna prostokątna wraz z skrzynką rozprężną PBS - 900x600mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
372	KNR 2-17 0138/05	Kratka wentylacyjna prostokątna wraz z skrzynką rozprężną PBS - 600x600mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
373	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną z folią aluminiową o gr. 20mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2. 103,56+20,65+2,75	m2 m2	126,96 126,96
		razem	m2	126,96
374	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ N4	kpl	1
		<b>11.9. Układ czerpny NT</b>		
375	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	m2	0,5
376	KNR 2-17 0138/04	Kratka aluminiowa wentylacyjna 280x280mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5. 1+1	szt	2
		razem	szt	2
377	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną o gr.50mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	0,5
378	KNR 2-16 0305/04	Płaszczu ochronnym z blachy stalowej ocynkowej Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	0,5
379	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ NT	kpl	1



Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>11.10. Układ wywiewny W1</b>				
380	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 44,09 Kształtki 20,69	m2 m2	44,09 20,69
		razem	m2	64,78
381	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 24,73 Kształtki 5,77	m2 m2	24,73 5,77
		razem	m2	30,5
382	KNR 2-17 0119/03	ANALOGIA: Przewody elastyczny typu FLEX Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	m2	3,83
383	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 160mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
384	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
385	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 100mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5. 1+4	szt	5
		razem	szt	5
386	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.200 mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt.	1
387	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.160 mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt.	7
388	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7. 6+1+2	szt.	9
		razem	szt.	9
389	KNR 2-17 0130/04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 2000mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7. 2+1	szt	3
		razem	szt	3
390	KNR 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 400x500mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
391	KNR 2-17 0138/05	Prostokątny króciec elastyczny 400x1100mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	1
392	KNR 2-17 0130/04	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej z wyzwalaczem topikowym 160x560mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
393	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężną PBS - 245x245mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	4
394	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężną PBS - 412x412mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
395	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężną PBS - 301x301mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	3
396	KNR 2-17 0130/04	Przeciwpżarowa kłapa odcinająca EIS120 o wymiarach 500x200mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
397	KNR 2-17 0131/02	Przeciwpżarowa kłapa odcinająca fi 125mm wraz z siłownikiem 24V Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	2
398	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną z folią aluminiową o gr. 20mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2. 64,78+30,5+3,83	m2 m2	99,11 99,11
		razem	m2	99,11
399	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ W1	kpl	1
<b>11.11. Układ wywiewny W2</b>				
400	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 63,21 Kształtki 48,14	m2 m2	63,21 48,14
		razem	m2	111,35
401	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 22,08 Kształtki 5,27	m2 m2	22,08 5,27
		razem	m2	27,35
402	KNR 2-17 0119/03	ANALOGIA: Przewody elastyczny typu FLEX Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	m2	5,31

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
403	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 160mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	2
404	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 100mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	6
405	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.200 mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt.	6
406	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.160 mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt.	2
407	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7. 1+8	szt.	9
		razem	szt.	9
408	KNR 2-17 0130/04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 2000mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7. 1+1+1+1	szt	4
		razem	szt	4
409	KNR 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 500x700mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	2
410	KNR 2-17 0138/05	Prostokątny króciec elastyczny 500x1100mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	2
411	KNR 2-17 0130/04	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej z wyzwalaczem topikowym 160x160mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	2
412	KNR 2-17 0130/04	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej z wyzwalaczem topikowym 315x560mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
413	KNR 2-17 0138/04	Kratka aluminiowa wentylacyjna 125x125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
414	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężną PBS - 412x412mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	3
415	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężną PBS - 301x301mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	2
416	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężną PBS - 357x357mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5. 3+2	szt	5
		razem	szt	5
417	KNR 2-17 0130/04	Przeciwożarowa kłapa odcinająca EIS120 o wymiarach 450x200mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
418	KNR 2-17 0131/02	Przeciwożarowa kłapa odcinająca fi 100mm wraz z siłownikiem 24V Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
419	KNR 2-17 0131/02	Przeciwożarowa kłapa odcinająca fi 160mm wraz z siłownikiem 24V Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	3
420	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną z folią aluminiową o gr. 20mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2. 111,35+27,35+5,31	m2	144,01
		razem	m2	144,01
421	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ W2	kpl	1
		<b>11.12. Układ wywiewny W3</b>		
422	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 20,13 Kształtki 18,88	m2 m2	20,13 18,88
		razem	m2	39,01
423	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 43,78 Kształtki 7,93	m2 m2	43,78 7,93
		razem	m2	51,71
424	KNR 2-17 0119/03	ANALOGIA: Przewody elastyczny typu FLEX Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	m2	5,28
425	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 160mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	2
426	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5. 1+7	szt	8
		razem	szt	8
427	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 100mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	5
428	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.200 mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt.	1

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
429	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.160 mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt.	3
430	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7. 3+13	szt.	16
		razem	szt.	16
431	KNR 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 400x600mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
432	KNR 2-17 0138/05	Prostokątny króciec elastyczny 400x1100mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	1
433	KNR 2-17 0130/04	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej z wyzwalaczem topikowym 160x200mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
434	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężna PBS - 245x245mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	2
435	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężna PBS - 301x301mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	2
436	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężna PBS - 357x357mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	2
437	KNR 2-17 0130/04	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 o wymiarach 315x200mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	2
438	KNR 2-17 0130/04	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 o wymiarach 400x200mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
439	KNR 2-17 0131/02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca fi 100mm wraz z siłownikiem 24V Nr ST: SST-1 pkt. 27.9. 2+1	szt	3
		razem	szt	3
440	KNR 2-17 0131/02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca fi 125mm wraz z siłownikiem 24V Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
441	KNR 2-17 0131/02	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca fi 160mm wraz z siłownikiem 24V Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
442	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną z folią aluminiową o gr. 20mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2. 39,01+51,71+5,28	m2	96
		razem	m2	96
443	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ W3	kpl	1
		<b>11.13. Układ wywiewny W4</b>		
444	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 18,44 Kształtki 68,12	m2 m2	18,44 68,12
		razem	m2	86,56
445	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 15,76 Kształtki 6,91	m2 m2	15,76 6,91
		razem	m2	22,67
446	KNR 2-17 0119/03	ANALOGIA: Przewody elastyczny typu FLEX Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	m2	1,86
447	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 160mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
448	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
449	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 100mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	3
450	KNR 2-17 0131/04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 400mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt	1
451	KNR 2-17 0131/03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o śr. 315mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt	4
452	KNR 2-17 0131/03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o śr. 250mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt	1
453	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.200 mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt.	2
454	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.160 mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt.	3
455	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7. 1+4	szt.	5
		razem	szt.	5

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
456	KNR 2-17 0130/04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 2000mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7. 2+2	szt	4
		razem	szt	4
457	KNR 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 600x1200mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
458	KNR 2-17 0138/05	Prostokątny króciec elastyczny 600x1500mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	1
459	KNR 2-17 0130/08	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej z wyzwalaczem topikowym 710x630mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
460	KNR 2-17 0138/04	Kratka aluminiowa wentylacyjna 625x125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	2
461	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężną PBS - 245x245mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
462	KNR 2-17 0139/04	Anemostat prostokątny wraz z skrzynką rozprężną PBS - 301x301mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
463	KNR 2-17 0138/05	Kratka wentylacyjna prostokątna wraz z skrzynką rozprężną PBS - 600x600mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	2
464	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną z folią aluminiową o gr. 20mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2. 85,56+22,67+1,86	m2	110,09
		razem	m2	110,09
465	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ W4	kpl	1
		<b>11.14. Układ wywiewny WS</b>		
466	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 9,19 Kształtki 5,92	m2 m2	9,19 5,92
		razem	m2	15,11
467	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 31,82 Kształtki 8,35	m2 m2	31,82 8,35
		razem	m2	40,17
468	KNR 2-17 0119/03	ANALOGIA: Przewody elastyczny typu FLEX Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	m2	8,6
469	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 160mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	8
470	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, o średnicy 125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5. 26+1	szt	27
		razem	szt	27
471	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt.	7
472	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7. 11+15	szt.	26
		razem	szt.	26
473	KNR 2-17 0140/01	Okrągły króciec elastyczny fi 100mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	4
474	KNR 2-17 0140/01	Okrągły króciec elastyczny fi160mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	3
475	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	2
476	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 160mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
477	KNR 2-17 0155/01	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 100mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	3
478	KNR 2-17 0155/02	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych fi 200mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
479	KNR 2-17 0155/02	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych fi 160mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	2
480	KNR 2-17 0155/02	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych fi 100mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	2
481	KNR 2-17 0201/01	Wentylatory dachowy fi 200mm :Wentylator dachowy z wyrzutem poziomym+Regulator+Podstawa dachowa+Złącze+Kłapa zwrotna+Złącze p.-drg.+Króciec	szt	1
482	KNR 2-17 0201/03	Wentylator dachowy wywiewny v=1180m3/h fi 315mm	szt	1

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
483	KNR 2-17 0145/02	Wyrzutnie dachowe, kołowe o średnicy 250mm	szt	1
484	KNR 2-17 0145/01	Wyrzutnie dachowe, kołowe, o średnicy 200mm	szt	2
485	KNR 2-17 0145/01	Wyrzutnie dachowe, kołowe, o średnicy 125mm	szt	1
486	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną z folią aluminiową o gr. 20mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2. 15,11+40,17+8,6	m2	63,88
		razem	m2	63,88
487	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ WS	kpl	1
		<b>11.15. Układ wywiewny WT</b>		
488	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 8,02 Kształtki 2,24	m2 m2	8,02 2,24
		razem	m2	10,26
489	KNR 2-17 0138/04	Kratka aluminiowa wentylacyjna 525x225mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
490	KNR 2-17 0138/04	Kratka aluminiowa wentylacyjna 125x125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.5.	szt	1
491	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 125mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt.	1
492	KNR 2-17 0130/04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A, do przewodów o obwodzie do 2000mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.7.	szt	1
493	KNR 2-17 0140/01	Okrągły króciec elastyczny fi 200mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	2
494	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 250mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
495	KNR 2-17 0155/02	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych fi 200mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
496	KNR 2-17 0131/02	Przeciwpowozowa kłapa odcinająca fi 125mm wraz z siłownikiem 24V Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
497	KNR 2-17 0131/02	Przeciwpowozowa kłapa odcinająca fi 200mm wraz z siłownikiem 24V Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
498	KNR 2-17 0130/04	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej z wyzwalaczem topikowym 225x525mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.9.	szt	1
499	KNR 2-17 0145/01	Wyrzutnie dachowe, kołowe, o średnicy 200mm	szt	1
500	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną z folią aluminiową o gr. 20mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	10,26
501	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ WT	kpl	1
		<b>11.16. Układ wyrzutowy Wy1</b>		
502	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2. Przewody 1,83 Kształtki 6,37	m2 m2	1,83 6,37
		razem	m2	8,2
503	KNR 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 500x315mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
504	KNR 2-17 0138/05	Prostokątny króciec elastyczny 400x1100mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	1
505	KNR 2-17 0143/05	Wyrzutnie dachowe, prostokątne, typ B o obwodzie do 4000mm - 450x450mm	szt	1
506	KNR 2-17 0148/08	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4460mm - 450x450mm	szt	1
507	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną o gr.50mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	8,2
508	KNR 2-16 0305/04	Płaszczu ochronnym z blachy stalowej ocynkowej Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	8,2
509	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ Wy1	kpl	1
		<b>11.17. Układ wyrzutowy Wy2</b>		
510	KNR 2-17 0143/05	Wyrzutnie dachowe, prostokątne, typ B o obwodzie do 4000mm - 630x630mm	szt	1

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
511	KNR 2-17 0148/08	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4460mm - 630x630mm	szt	1
512	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ Wy2	kpl	1
		<b>11.18. Układ wyrzutowy Wy3</b>		
513	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.  Przewody 6,93 Kształtki 20,38	m2 m2 razem	6,93 20,38 27,31
514	KNR 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 400x600mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
515	KNR 2-17 0138/05	Prostokątny króciec elastyczny 400x1100mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	1
516	KNR 2-17 0143/05	Wyrzutnie dachowe, prostokątne, typ B o obwodzie do 4000mm - 560x560mm	szt	1
517	KNR 2-17 0148/08	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4460mm - 560x560mm	szt	1
518	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną o gr.50mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	27,31
519	KNR 2-16 0305/04	Płaszczu ochronnym z blachy stalowej ocynkowej Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	27,31
520	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ Wy3	kpl	1
		<b>11.19. Układ wyrzutowy Wy4</b>		
521	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%) Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.  Przewody 26,28 Kształtki 23,56	m2 m2 razem	26,28 23,56 49,84
522	KNR 2-17 0138/05	Prostokątny króciec elastyczny 600x1500mm Nr ST: SST-1 pkt. 24.2.; 27.2.	szt	1
523	KNR 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 600x1200mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.4.	szt	1
524	KNR 2-17 0143/06	Wyrzutnie dachowe, prostokątne, typ A o obwodzie do 5200mm - 1120x1120mm	szt	1
525	KNR 2-17 0148/09	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 5200mm - 1120x1120mm	szt	1
526	KNR 2-16 0305/04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną o gr.50mm Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	49,84
527	KNR 2-16 0305/04	Płaszczu ochronnym z blachy stalowej ocynkowej Nr ST: SST-1 pkt. 27.2.	m2	49,84
528	Kalkulacja indywidualna	Próby i uruchomienia instalacji wentylacji układ Wy4	kpl	1
		<b>11.20. Okapy</b>		
529	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż: Okap kuchenny typ 1, 3300x1200x540mm,( Nawiew 1400m3/h, Wywiew 1500m3/h)+ nawiewniki wyporowe 600x600mm (2szt)	kpl	1
530	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż: Okap kuchenny typ 2, -3100x2150x540mm,( Nawiew 2350m3/h, Wywiew 2500m3/h)+ nawiewniki wyporowe 600x600mm (1szt), nawiewniki wyporowe 600x900mm (2szt),	kpl	1
531	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż: Okap kuchenny typ 3, 2300x1400x540mm,( Nawiew 120m3/h, Wywiew 500m3/h)	kpl	1
532	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż: Okap kuchenny typ 4, 1300x1200x540mm,( Nawiew 550m3/h, Wywiew 600m3/h)	kpl	1

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Opis
<b>1.</b>	<b>Instalacja c.o.</b>
1.1.	Wewnętrzna instalacja c.o.
1.2.	Armatura i osprzęt instalacji c.o.
1.3.	Grzejnik płytowy, stalowy, zaworowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem
1.4.	Ogrzewanie podłogowe
<b>2.</b>	<b>Wewnętrzna instalacja c.t.</b>
2.1.	Instalacja c.t. - układ kurtyn i nagrzewnic
2.2.	Armatura i osprzęt instalacji c.t.
<b>3.</b>	<b>Wewnętrzna instalacja wodociągowa</b>
<b>4.</b>	<b>Armatura wodociągowa</b>
<b>5.</b>	<b>Biały montaż</b>
<b>6.</b>	<b>Instalacja hydrantowa</b>
<b>7.</b>	<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>
<b>8.</b>	<b>Instalacja klimatyzacji</b>
8.1.	Agregat skraplający do centrali N1W1
8.2.	Agregat skraplający do centrali N2W2
8.3.	Agregat skraplający do centrali N3W3
8.4.	Agregat skraplający do centrali N4W4
<b>9.</b>	<b>Odkurzacze centralny</b>
<b>10.</b>	<b>Instalacja gazu</b>
<b>11.</b>	<b>INSTALACJA WENTYLACJI</b>
11.1.	Układ czerpny Cz1
11.2.	Układ czerpny Cz2
11.3.	Układ czerpny Cz3
11.4.	Układ czerpny Cz4
11.5.	Układ nawiewny N1
11.6.	Układ nawiewny N2
11.7.	Układ nawiewny N3
11.8.	Układ nawiewny N4
11.9.	Układ czerpny NT
11.10.	Układ wywiewny W1
11.11.	Układ wywiewny W2
11.12.	Układ wywiewny W3
11.13.	Układ wywiewny W4
11.14.	Układ wywiewny WS
11.15.	Układ wywiewny WT
11.16.	Układ wyrzutowy Wy1
11.17.	Układ wyrzutowy Wy2
11.18.	Układ wyrzutowy Wy3
11.19.	Układ wyrzutowy Wy4
11.20.	Okapy